Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 24 Note: ____

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

Rechne aus. Achte auf die Vorzeichenregeln: Minus mal Minus ergibt Plus!

1) $-12 \cdot 12 =$ _____ 2) $-63 : 9 =$ _____

3) $-12 : 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

Fasse die gleichartigen Glieder zusammen und schreibe den Term so kurz wie möglich.

1) $5 - 2n - 12 - 8n =$ _____ 2) $4y - 4x + 9y + 10y =$ _____

3) $-7n - 3n - 2m - 10m + 6n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

Löse die Klammern auf (multipliziere aus) und fasse dann so weit wie möglich zusammen.

1) $3(3a + 6) - 9(3a + 6) =$ _____ 2) $7(-3x + 8) - 2(x - 3) =$ _____

3) $3(4x + 6) + 4(-4x - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

Löse die Gleichungen mit Äquivalenzumformungen. Mach zur Kontrolle die Probe.

1) $-5x + 5 = -2x + 11$ 2) $9x - 7 = 3x + 47$

3) $x + 6 = -7x - 2$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

1) $-12 \cdot 12 = -144$

2) $-63 : 9 = -7$

3) $-12 : 12 = -1$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 - 2n - 12 - 8n = -10n - 7$

2) $4y - 4x + 9y + 10y = -4x + 23y$

3) $-7n - 3n - 2m - 10m + 6n = -12m - 4n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(3a + 6) - 9(3a + 6) = -18a - 36$

2) $7(-3x + 8) - 2(x - 3) = -23x + 62$

3) $3(4x + 6) + 4(-4x - 1) = -4x + 14$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 9$

3) $x = -1$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 23	ab 20	ab 17	ab 12	ab 8	ab 0